



Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

LIPI

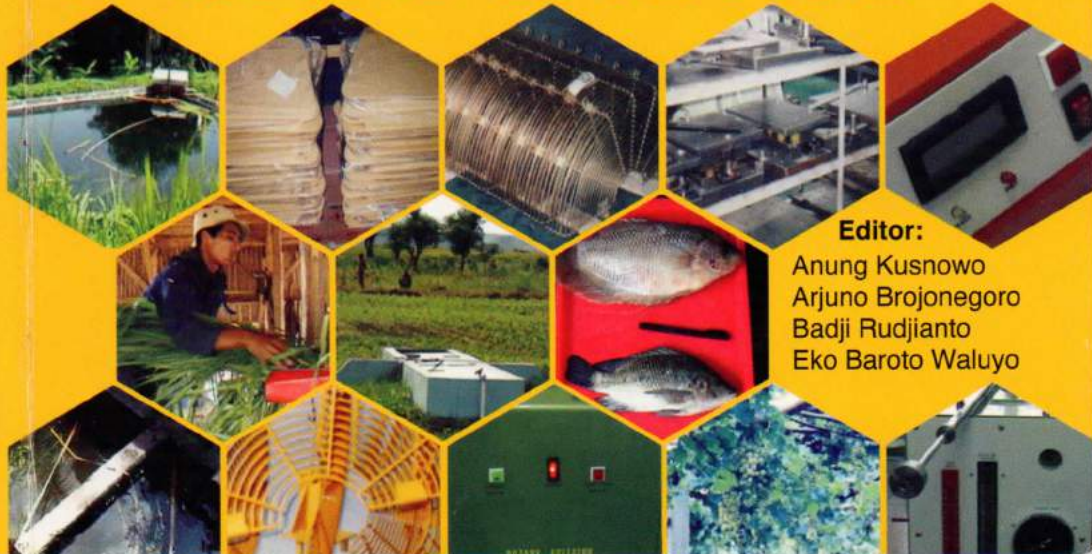


Program IPTEKDA-LIPI:

Intermediasi IPTEK

menuju

Dunia Bisnis



Editor:

Anung Kusnowo
Arjuno Brojonegoro
Badji Rudjianto
Eko Baroto Waluyo

PROGRAM IPTEKDA-LIPI:

**INTERMEDIASI IPTEK
MENUJU DUNIA BISNIS**

Editor:

Anung Kusnowo
Arjuno Brojonegoro
Badji Rudjianto
Eko Baroto Waluyo

Penulis:

Akmadi Abbas
Arjuno Brojonegoro
Darwin Syamsulbahri
Eko Baroto Waluyo
Rochadi Abdulhadi
Rukasih Dardjat
Sukirno



LEMBAGA ILMU PENGETAHUAN INDONESIA

LIPI Press, Jakarta, Indonesia
© 2006 LIPI Press
All rights reserved. Published January 2006

ISBN: 979-3673-83-4

Katalog Dalam Terbitan

Program IPTEKDA-LIPI : intermediasi iptek menuju dunia bisnis / penulis, Akmadi
Abbas...[et. al.]; editor, Anung Kusnowo...[et. al.]
viii+122hlm.; 14.8x21cm
ISBN 979-3673-83-4
1. Technology-assessment 2. Technology-economic-development

338.9

Published by



LIPI Press, member of IKAPI
Jl. Gondangdia Lama 39, Menteng, Jakarta 10350
Telp. (021) 314 0228, 314 6942. Fax. (021) 314 4591
e-mail: press@lipi.go.id
penerbit@lipi.go.id
bmrlipi@uninet.net.id
lipipress@uninet.net.id

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	vii
BAGIAN I :	
1. PENDAHULUAN	1
2. PENGENALAN PROGRAM IPTEKDA-LIPI	5
3. MODEL PENGELOLAAN IPTEKDA-LIPI	11
4. PERMASALAHAN	17
5. KELEMAHAN DAN KEUNGGULAN PROGRAM IPTEKDA-LIPI	22
BAGIAN II :	
Bunga Rampai	
1. Tunggak Jati Menjadi Produk Seni dari Blora	33
2. Mengembangkan Produksi Bibit Sapi Potong di Cipamatuh Jawa Barat	38
3. Fermentasi Jerami Padi untuk Penggemukan Sapi Potong	41
4. Penggemukan Kerbau untuk Upacara Adat Tana Toraja, Sulawesi Selatan	44
5. Peningkatan Produk dan Mutu Jamu Gendong dari Desa Kiringan, Jetis, Bantul	49
6. Gerabah dari Desa Rendeng, Kecamatan Malo, Kabupaten Bojonegoro	53
7. Penerapan Program IPTEKDA-LIPI di Kabupaten Dompu, Nusa Tenggara Barat	58
8. Bersimbah Limbah Menuai Rupiah	61
9. Kiprah Pesantren Ar Rafah, Cililin, Bandung dalam Budi Daya Ikan Gurami Versi IPTEKDA-LIPI	66
10. Berkat IPTEKDA-LIPI Bekas Galian Tambang Timah (Kolong) Dulu Jadi Masalah, Kini Menjadi Rupiah	71
11. Mendorong UMKM Manufaktur Komponen Alat Berat untuk Komoditas Ekspor	75

12. Produk Alat dan Bahan Laboratorium Buatan LIPI	79
13. Pemenuhan Kebutuhan Air dengan Sistem Gravitasi di Desa Keduwung, Lereng Gunung Bromo, Pasuruan, Jawa Timur	83
14. Rekayasa Desain Produk Industri Kecil Kriya Elemen Estetika Interior yang Berorientasi Ekspor	87
15. Industri Kecil Furnitur Murah Menggunakan Media Kardus (<i>Corrugated Paper</i>) Garapan IPTEKDA-LIPI	90
16. Mempercantik Tampilan Barang Logam, Buah Karya IPTEKDA-LIPI di Kediri	92
17. Dusun Kertajaya di Ciamis Mendapat Akses IPTEK untuk Mengembangkan Industri Kecil Pengolahan Pisang Sale Gulung	95
18. Berkat IPTEKDA-LIPI Ayam Arab Mulai Kepakkan Sayap di Desa Klotok dan Desa Kedungsoko Kabupaten Tuban	99
19. Produksi Minuman Segar Alami Sari Anggur dari Desa Dukuh, Sukoharjo	103
20. Kaca Grafir Artistik dari Sukoharjo Melang- lang Buana dengan Penjualan Melalui Internet	108
21. Minuman Instan dengan Bahan Dasar Tana- man Obat dari desa Tanggulun Timur, Kalijati, Subang	112
LAMPIRAN Daftar Lembaga Pelaksana PROGRAM IPTEKDA-LIPI (1998–2004)	117

BERKAT IPTEKDA-LIPI AYAM ARAB MULAI KEPAKKAN SAYAP DI DESA KLOTOK DAN DESA KEDUNGSOKO, KABUPATEN TUBAN

Konversi lahan dan perubahan lingkungan tidak hanya terjadi di perkotaan, tetapi di pedesaan pun sering dijumpai. Ketika dahulu di pedesaan banyak dijumpai hamparan sawah terbentang luas, menyebabkan banyak pula orang meraih peluang untuk beternak itik. Sekarang situasi telah berubah karena banyak lahan sawah telah berubah peruntukannya. Rupanya perubahan ini berpengaruh terhadap tingkah laku masyarakat yang tadinya beternak itik kemudian beralih ke beternak unggas.

Peluang semacam ini dimanfaatkan secara baik oleh Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat, Universitas Airlangga, Surabaya bekerja sama dengan LIPI untuk menumbuh-kembangkan Usaha Kecil Menengah. Usaha kecil yang dilakukan melalui program IPTEKDA-LIPI adalah bidang peternakan ayam arab. Alasan memilih beternak ayam arab karena tingkat produktivitas telurnya lebih tinggi. Telur ayam arab digunakan untuk keperluan bahan jamu, selain itu cara penjualannya bisa secara butiran. Dengan pertimbangan inilah melalui program IPTEKDA-LIPI dilakukan pengembangan usaha yang berbasis pada teknologi beternak ayam arab. Kegiatan dilaksanakan di Desa Klotok dan Kedungsoko, Kabupaten Tuban.

Profil Desa Klotok dan Kedungsoko sebagaimana umumnya pedesaan di Jawa yang mayoritas penduduknya petani. Kehidupan mereka bertumpu pada hasil usaha tani yang ditopang dengan beternak ala kadarnya. Desa Klotok dan Kedungsoko terletak kira-kira 25 km arah selatan Kabupaten Tuban. Walaupun masyarakat telah berpengalaman dalam hal berternak ayam buras, tetapi teknologi pengelolaan belum sepenuhnya dikuasai. Dengan demikian, diharapkan

melalui program IPTEKDA-LIPI ini diupayakan untuk membantu meningkatkan atau menambah pendapatan masyarakat, dengan jalan



membenahi manajemen pengelolaan dan pemasaran hasilnya. Hal ini bisa dilakukan karena penanggungjawab program drh. Budi Utomo, M.Si; seorang dokter hewan yang masih muda dan berpengalaman.

Gambar 52.

Kelompok peternak ayam Arab binaan
IPTEKDA

Untuk melaksanakan kegiatan ini mekanismenya disesuaikan dengan peraturan yang telah ditetapkan dalam panduan pengelolaan program IPTEKDA-LIPI. Dari sejumlah anggaran yang disetujui, sebanyak Rp 114.000.000,- sebesar 70% atau Rp 82.500.000,- di antaranya dipergunakan untuk investasi dan diharapkan akan terus bergulir. Untuk pengembangan ayam arab di Desa Klotok dan Kedungsoko pengelolaan dananya dipercayakan kepada Yayasan Ternak Mandiri milik masyarakat. Yayasan ini didirikan berdasarkan akta Notaris Kosidi Wirjohardjo, S.H. No.07/IX/2000. Adapun sisa anggaran yang berjumlah 30% dipergunakan sebagai dana operasional pelaksana.

Di bawah ini adalah penggunaan dana investasi, sebagai modal pertama dalam pengembangan ayam arab di dua desa.

No	Nama Barang	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Ayam arab siap bertelur	1.500 ekor	30.000	45.000.000
2	Konsentrat	8.000 kg	2.500	20.000.000
3	Kandang baterai	325 set	40.000	13.000.000
4	Vaksin	1500 dosis	1000	1.500.000
5	Obat-obatan & Vitamin	1500 dosis	2000	3.000.000
	Jumlah			82.500.000

Tabel 1. Penggunaan dana bergulir

Kegiatan berawal dengan dibentuknya 15 kelompok peternak ayam arab. Setiap kelompok diberi modal 100 ekor ayam arab siap bertelur. Cara pemeliharaan dilakukan dengan sistem kandang baterai (individu) dan untuk menjaga kesehatan ayam diberi vitamin jenis *multivet* dan *vita-stress*. Pakan diberikan dalam bentuk campuran jagung, dedak, konsentrat dengan perbandingan 2:2:1, sedangkan untuk merangsang produksi telur digunakan stimulan. Setiap kelompok peternak mendapat 6 zak konsentrat @ 50 kg serta obat-obatan berupa: *vita-stress*, *vita-chick*, vaksin dan obat diare, CRD, *Coryza*.

Dalam jangka waktu tertentu, ketika ayam sudah mulai bertelur secara rutin, baru kemudian dikenakan peraturan pengembalian cicilan. Uniknya, cicilan pengembalian kredit tidak berupa uang akan tetapi berupa telur sebanyak 20 butir per hari, selama 10 bulan. Penjualan telur dilakukan 3 hari sekali melalui pengepul di daerah Babat dan Surabaya. Sebagai informasi, pada tahun 2002 harga telur per butir Rp 600,-. Dengan demikian apabila total produksi telur rata-rata per 3 hari untuk 1.500 ekor sebanyak 2.700–3.000 butir, maka setiap 3

hari akan terkumpul uang sekitar Rp 1.600.000,- sampai dengan Rp 1.800.000,-.

S a m p a i
sekarang, dengan
bermodalkan investasi
dari IPTEKDA-LIPI
dan ketekunan anggota
kelompok tersebut dua
desa, masing-masing
Desa Klotok dan Desa
Kedungsoko menjadi
terkenal sebagai sentra
pengembangan ayam
arab untuk Kabupaten
Tuban.



Gambar 53.
Kandang ayam arab